

# Furacão Ian – Reação e recuperação

---

Release Date: Mar 8, 2023

Antes mesmo da sua passagem, os recursos federais estavam a postos para reagir imediatamente ao Furacão Ian. Aqui temos a linha do tempo com o preparativos e o apoio prestado aos moradores da Flórida pelo governo federal diante da tempestade e a recuperação aproximadamente seis meses depois.

## Visão geral

- Em 28 de setembro de 2022, o Furacão Ian passou próximo de Cayo Costa, na Flórida, trazendo uma tempestade de categoria 4 com rajadas de vento de até 240 km/h.
- Ian trouxe para o sudoeste da Flórida uma maré de tempestade com 4,5 m de altura acima do nível do mar, o que resultou em um recorde de inundações no litoral, principalmente em Sanibel Island e Fort Myers
- A força do vento gerado do furacão alcançou áreas afastadas da costa, como Orlando, deixando 2,7 milhões de moradores sem eletricidade e causando danos estruturais abrangentes a domicílios, veículos e estabelecimentos comerciais.
- O Furacão Ian foi o terceiro mais dispendioso a atingir os Estados Unidos, ficando atrás do Katrina e do Harvey, de acordo com os Centros Nacionais de Informações Ambientais (NCEI) e o Centro Nacional de Furacões (CNH), ambos afiliados à Administração Oceânica e Atmosférica Nacional (NOAA). Os danos foram estimados em \$112,9 bilhões, incluindo as perdas de quem tinha seguro ou não.

## Reação

- Mais de 4.000 funcionários federais foram mobilizados
- 33.823 sobreviventes sofram alojados em 262 abrigos
- O atendimento de segurança da Safety & Security Lifeline se estabilizou 15 dias após a passagem do furacão (13 de outubro de 2022)



**FEMA**

Page 1 of 6

- 11 forças-tarefa federais e 8 forças tarefa estaduais foram mobilizadas para as missões de busca e resgate
  - 5.572 interações com humanos e animais
  - 86.722 avaliações estruturais
- 22 equipes de busca canina
- O atendimento de necessidades básicas da Food Water Shelter Lifeline se estabilizou 19 dias após a passagem do furacão (17 de outubro de 2022)
  - A Assistência de Alojamento Transitório (abrigos não congregados) usou hotéis aprovados em 26 condados
    - 4.548 domicílios foram atendidos no total
    - 705 domicílios se encontram abrigados
  - Commodities
    - 11 milhões de litros de água foram disponibilizados ao estado para distribuição
    - 6,8 milhões de refeições, lonas, cobertores, camas de campanha, equipamentos médicos e outras commodities foram disponibilizadas ao estado para distribuição
- O atendimento de saúde da Health and Medical Lifeline se estabilizou 9 dias após a passagem do furacão (7 de outubro de 2022)
  - 183 instalações médicas foram evacuadas
  - 3.782 indivíduos foram atendidos por 7 Equipes de Assistência Médica para Desastres (DMAT), que foram organizadas em nível federal para aliviar os hospitais e atuaram em 6 instalações, além de estabelecerem 1 clínica móvel
    - 1 no Condado de Charlotte, 2 no Condado de Sarasota e 4 no Condado de Lee
  - 300 ambulâncias foram disponibilizadas
- O atendimento de energia e combustível Energy (Power and Fuel) Lifeline se estabilizou 9 dias após a passagem do furacão (7 de outubro de 2022)
  - 42 mil instaladores auxiliaram na restauração da energia por meio do Emergency Management Assistance Compact (EMAC)
  - Somente 12 geradores foram necessários para fornecer energia temporariamente ao Corpo de Engenheiros do Exército dos EUA (USACE) porque a eletricidade foi restabelecida rapidamente
- O atendimento de comunicação da Communications Lifeline se estabilizou 2 dias após a passagem do furacão (30 de setembro de 2022)
  - Mais de 1.500 torres de telefonia celular foram afetadas



**FEMA**

- 17 veículos federais de atendimento em caso de emergência apoiaram as comunicações dos funcionários e as atividades de solicitação de auxílio por parte dos sobreviventes
- O atendimento de transporte da Transportation Lifeline se estabilizou 10 dias após a passagem do furacão (8 de outubro de 2022)
  - As operações aéreas e de balsas mobilizaram os recursos necessários para restabelecer os serviços em Sanibel Island
  - O acesso a comunidades isoladas foi estabelecido por meio de reparos emergenciais a infraestruturas essenciais
- O atendimento de materiais perigosos da Hazardous Materials Lifeline se estabilizou 2 dias após a passagem do furacão (30 de setembro de 2022)
  - Foram informados 323 casos de derramamento de esgoto e danos a 8 instalações de tratamento de materiais perigosos
  - Laboratórios móveis de água da Agência de Proteção Ambiental (EPA) foram usados para ampliar os testes de água potável

## **Recuperação (06/03/2023)**

- \$6,6 bilhões foram proporcionados aos sobreviventes, ao estado e às comunidades (FEMA IA/PA, SBA, NFIP)
- Assistência Individual
  - 911 mil cadastros válidos
  - \$1,04 bilhão aprovado para 383.081 domicílios
    - \$680,5 milhões em assistência à moradia
    - \$357,7 milhões em assistência a outras necessidades
  - Operação de 57 Centros de Recuperação de Desastres (37 fixos e 20 móveis)
    - 138 mil visitantes
    - 11 centros abertos atualmente
  - Assistência de Alojamento Transitório
    - 4.548 domicílios atendidos em 26 condados
    - 705 domicílios atualmente alojados em hotéis
    - 3.843 domicílios restabelecidos
- Missão "Teto Azul" concluída pelo Corpo de Engenheiros do Exército dos EUA (14 de novembro de 2022)
  - 20.119 tetos temporários instalados nos condados de Charlotte, Collier, DeSoto, Lee e Sarasota



**FEMA**

- Moradia direta
  - Moradia direta aprovada em 7 condados: Charlotte, Collier, DeSoto, Hardee, Lee, Sarasota e Volusia
  - 2.263 domicílios qualificados atualmente para a Moradia Direta (trailers de viagem, moradias pré-fabricadas, apartamentos alugados)
  - 530 solicitantes ocupam uma unidade (dados de 6 de março)
- Administração de Pequenas Empresas dos EUA (SBA)
  - \$1,73 bilhão aprovado em empréstimos para desastres
- Programa Nacional de Seguro contra Inundações
  - 46.400 solicitações enviadas ao Programa Nacional de Seguro contra Inundações; \$3,2 bilhões pagos
- Assistência a Sobreviventes de Desastres
  - 354.615 domicílios visitados
- Assistência pública
  - 132 projetos obrigados para \$636,8 milhões (parcela federal)
- Remoção de destroços
  - 24 milhões de m<sup>3</sup> dos estimados 25 milhões de m<sup>3</sup> já removidos
  - 520 tanques de óleo e materiais perigosos já removidos
  - Mais de 36 mil galões de petróleo recuperados
  - Mais de 3 mil kg de materiais perigosos já recuperados

## Inovação

### Pré-posicionamento de equipes urbanas de busca e resgate

Antes da passagem do furacão, a FEMA mobilizou um grupo de coordenação federal para Busca e Resgate Urbano (US&R), além de uma equipe de apoio a ocorrências de US&R e 5 equipes de US&R dedicadas ao estado da Flórida. A Guarda Costeira dos EUA, por meio do Departamento de Defesa e Proteção de Alfândegas e Fronteiras, mobilizou recursos e aproximadamente 10 mil integrantes da Guarda Nacional, além de outros funcionários estaduais e municipais que realizaram operações de busca e resgate. O apoio federal incluiu 26 aeronaves, 10 aeronaves de asa rotativa, 40 embarcações de águas rasas e 1.234 veículos para marés altas.



## Tecnologia Geoespacial Avançada

Para responder ao Furacão Ian, a tecnologia geoespacial foi usada a fim de acelerar o processo de declaração de desastre e produzir avaliações abrangentes sobre o impacto da passagem do furacão. As equipes de sistemas de informação geoespacial da FEMA conduziram 56 mil avaliações remotas e identificaram 24 mil estruturas residenciais com danos visíveis. As avaliações foram conduzidas usando inteligência artificial, operações de massa e imagens de alta resolução via satélite, aérea e terrestre. Após a passagem do furacão, 5.627 inspeções foram realizadas por Sistemas de Informação Geográfica (GIS), o que resultou em \$78,3 milhões em assistência a sobreviventes sem haver a necessidade de inspeção presencial.

## Agilidade na remoção de destroços

A remoção de destroços estava além da capacidade das comunidades locais e do estado da Flórida, não sendo possível sem a assistência da FEMA. Mais de 6.100 estruturas foram destruídas e mais de 15.700 sofreram danos de grande porte, sendo que muitas eram propriedades privadas ou comerciais. A execução normal de Remoção de Destroços em Propriedade Privada (PPDR) e Remoção de Destroços em Propriedade Comercial (CPDR) levaria tempo, mas a FEMA queria acelerar a remoção dos destroços para eliminar ameaças à vida, saúde e segurança pública, além de evitar danos sérios a propriedades públicas ou privadas com melhorias e garantir a recuperação econômica das comunidades afetadas.

Uma Força-Tarefa de Rápida Remoção de Destroços usou informações técnicas e de observação para criar um índice coerente de dados sobre as áreas qualificadas a isenções da PPDR e CPDR durante o processo de solicitação. Os indicadores incluíram a velocidade dos ventos, dados sobre inundações ou maré de tempestade e o nível dos danos (destruição, danos sérios, etc.). Foram incorporados à matriz os dados de apoio do Índice de Vulnerabilidade Social, proporcionado pelos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), a lista de condados fiscalmente limitados na Flórida e a localização das Zonas de Oportunidade do Departamento de Habitação e Desenvolvimento Urbano dos EUA. Graças a tais iniciativas e o uso de novas tecnologias, as comunidades afetadas mais seriamente estão mais de seis meses adiantadas na linha do tempo típica das operações de remoção de destroços em propriedades privadas



e comerciais.

## Moradia Direta nas Áreas Especiais de Perigo de Inundação

Uma Equipe de Implantação de Moradia Direta foi enviada à Flórida para proporcionar integração em áreas funcionais da Assistência Direta de Moradia Temporária. A maioria dessas áreas com moradias danificadas seriamente se encontra nas Áreas Especiais de Perigo de Inundação. Após avaliar o risco de inundações, a FEMA anunciou em janeiro de 2023 a aprovação de considerações especiais para as Unidades de Moradia Temporária nas Áreas Especiais de Perigo de Inundação, mais especificamente em vários parques comerciais no Condado de Lee. Essa decisão não incluiu descarregadores de cheias, Áreas Costeiras de Alto Perigo, Zonas Costeiras A, Unidades do Sistema de Recursos de Barreiras Costeiras, áreas dentro do Limite de Ação Moderada das Ondas (LIMWA) ou dentro de qualquer zona designada como "V". A instalação das unidades precisava cumprir os regulamentos federais, estaduais e municipais, assim como os códigos de construção civil, inclusive todos os requisitos de elevação e ancoragem.

- [FEMA anuncia considerações especiais para unidades de moradia temporária nas Áreas Especiais de Perigo de Inundação | FEMA.gov](#)

## Força-tarefa de resiliência costeira

A Força-Tarefa de Resiliência Costeira, que reúne agências locais, estaduais e federais, se concentra na recuperação de áreas costeiras afetadas, na restauração do litoral habitado e em outras soluções naturais para mitigar o impacto de futuras inundações costeiras e marés de tempestade. A Força-Tarefa está colaborando com o Departamento de Proteção Ambiental da Flórida para identificar os desafios, as prioridades e as oportunidades para fortalecer a região costeira. Uma cúpula inaugural ou realizada em 5 de dezembro de 2022 e a segunda reunião da Força-Tarefa ocorreu em 2 de março de 2023. Outras agências federais incluem EPA, USDA, NOAA e USACE.

